

УДК 616.31, 616

Р.К. Алиева <https://orcid.org/0009-0008-1497-7054>
Г.К. Зейналова <https://orcid.org/0000-0001-6117-0634>
*Азербайджанский Медицинский Университет
Кафедра стоматологии детского возраста
Баку, Азербайджан*

ПОКАЗАТЕЛИ КАРИЕСА ЗУБОВ У ДЕТЕЙ 6 ЛЕТ В ВОСТОЧНЫХ РЕГИОНАХ АЗЕРБАЙДЖАНА

Резюме. В статье описываются результаты эпидемиологического обследования детей 6 лет в восточных регионах Азербайджана (г.Баку и пригород). Анализ значений индекса интенсивности кариеса временных зубов у детей 6 лет показал, что наибольшее количество кариозных зубов, зарегистрировано у детей, проживающих в городе Баку, и составило $5,69 \pm 0,32$. У детей, проживающих в одном из пригородных поселков Апшерона, значение этого индекса было меньше и составило соответственно $3,55 \pm 0,38$. Структурный анализ индекса интенсивности кариеса временных зубов показал, что компонент «к» преобладал у детей, проживающих в г. Баку 77,13%, а в Апшероне составил 72,76%. В среднем каждый 6-летний ребенок нуждается в лечении или удалении $3,48 \pm 0,45$ временных зубов, что составляет $74,94 \pm 6,00\%$. Структурный анализ индекса КПУ показал значительное преобладание почти в 3 раза доли кариозных зубов над пломбированными ($78,5 \pm 5,9\%$ и $26,5 \pm 5,85\%$ соответственно). Вышеизложенное позволяет заключить, что в настоящее время ощущается недостаток стоматологической помощи детскому населению в восточных регионах Азербайджана, даже в пределах столицы г.Баку.

Ключевые слова: дети, кариес, эпидемиология, распространенность, интенсивность

Р.К. Алиева <https://orcid.org/0009-0008-1497-7054>
Г.К. Зейналова <https://orcid.org/0000-0001-6117-0634>
*Әзәрбайжан медициналық университеті
Балалар стоматологиясы кафедрасы
Баку, Әзәрбайжан*

**ӘЗЕРБАЙДЖАННЫҢ ШЫҒЫС АЙМАҚТАРЫНДАҒЫ 6 ЖАСТАР
БАЛАЛАРЫНДАҒЫ ТІС КЕРЕСІ КӨРСЕТКІШТЕРІ**

Түйін. Мақалада Әзәрбайжанның шығыс аймақтарындағы (Баку және оның маңы) 6 жасар балаларды эпидемиологиялық зерттеу нәтижелері сипатталған. 6 жастағы балалардағы бастапқы тістердегі кариес қарқындылығы индексінің мәндерін талдау кариозды тістердің ең көп саны Баку қаласында тұратын балаларда тіркелгенін және $5,69 \pm 0,32$ құрайтынын көрсетті. Апшеронның қала маңындағы ауылдарының бірінде тұратын балаларда бұл көрсеткіштің мәні төмен болды және сәйкесінше $3,55 \pm 0,38$ құрады. Сүт тістерінің кариес қарқындылық индексінің құрылымдық талдауы көрсеткендей, «к» компоненті Бакуде тұратын балаларда 77,13%, ал Апшеронда 72,76% болды. Орташа алғанда әрбір 6 жастағы балаға $3,48 \pm 0,45$ сүт тістерін емдеу немесе алу қажет, бұл $74,94 \pm 6,00\%$ құрайды. КПУ индексінің құрылымдық талдауы пломбаланған тістерге қарағанда кариозды тістер үлесінің айтарлықтай дерлік 3 есе басымдылығын көрсетті (тиісінше $78,5 \pm 5,9\%$ және $26,5 \pm 5,85\%$). Жоғарыда айтылғандар қазіргі уақытта Әзәрбайжанның шығыс аймақтарында, тіпті астанасы Бакуде де балаларға стоматологиялық көмек көрсетудің жетіспейтіндігі туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

Түйінді сөздер: балалар, кариес, эпидемиология, таралу, қарқындылық

R.G.Aliyeva <https://orcid.org/0009-0008-1497-7054>
G.K. Zeinalova <https://orcid.org/0000-0001-6117-0634>
*Azerbaijan Medical University
Department of Pediatric Dentistry
Baku, Azerbaijan*

**INDICATORS OF DENTAL CARIES IN 6-YEARSOOLD
CHILDREN IN THE EASTERN REGIONS OF AZERBAIJAN**

Resume: The article describes the results of an epidemiological survey of 6-year-old children in the eastern regions of Azerbaijan (Baku and Absheron). The analysis of the values of the decay intensity index of deciduous teeth of 6-year-old children showed that the largest number of carious teeth was registered among children living in the city of Baku and amounted to 5.69 ± 0.32 . Among 6-year-olds living in Absheron, the value of this index was lower and amounted to 3.55 ± 0.38 , respectively. The study made it possible to conclude that at present there is a lack of dental care for the child population in the eastern regions of Azerbaijan – Baku and Absheron.

Keywords: children, caries, epidemiology, prevalence, intensity

Введение. С помощью эпидемиологических стоматологических исследований, с использованием предложенных ВОЗ унифицированных критериев осмотра населения различных возрастных групп (WHO, 2013) возможно не только оценить стоматологический статус населения, но и определить потребность во всех видах стоматологической помощи [5]. Получаемая при этом информация об уровнях стоматологической заболеваемости позволяет разрабатывать адаптированные для конкретного региона программы профилактики стоматологических заболеваний [3]. Изучение эпидемиологии стоматологических болезней среди детского населения лежит в основе планирования и организации стоматологической помощи детям, выявления потребности в профилактике и лечении, а также позволяет оценить качественный уровень лечебных и профилактических мероприятий [2, 4].

Территория Азербайджанской республики неоднородна по уровню фтора в питьевой воде. Здесь имеются регионы как с пониженным, либо недостаточным его содержанием, так и зоны, где указанная концентрация значительно превышает предельно допустимую. Наиболее ярким примером тому являются восточные регионы Азербайджана сюда относится Апшеронский полуостров, здесь располагается столица г.Баку (содержание фтора в питьевой воде $0,3-0,5$ мг/л) и периферия столицы Хазарский район (содержание фтора в питьевой воде $1,5$ мг/л), где располагался крупнейший детально изученный исследованиями Алиевой Р.К. в 2001 году очаг эндемического флюороза зубов. В последние пять лет в пригородные поселки была проведена централизованная подача питьевой воды из городского водоканала, население все больше использует бутилированную воду и поэтому актуальным является изучение современного состояния стоматологической заболеваемости детского населения этого региона. Согласно данным эпидемиологического обследования, проведенного в 2001 году, ощущался серьезный дефицит стоматологической помощи для более 75% детского населения в возрасте 6 лет [1]. Наибольшее внимание уделяется в последние годы изучению показателей пораженности кариесом среди школьников, а также у взрослого населения. Следует отметить, что в сферу исследований последних лет практически не попадают группы лиц младшего школьного возраста, однако полученные по ним данные могут иметь существенный интерес и большое практическое значение. Все вышеизложенное обусловило необходимость изучения показателей пораженности кариесом зубов среди школьников 6 лет, родившихся и постоянно проживающих в указанных регионах республики.

Цель исследования - изучить распространенность и интенсивность кариеса зубов у детей в возрасте 6 лет в г. Баку и Апшероне.

Объект и методы исследования. Нами проведено стоматологическое эпидемиологическое обследование 228 детей в возрасте 6 лет, родившихся и постоянно проживающих в г. Баку и Апшероне, из них 125 чел. жители районов г. Баку (содержание фтора в питьевой воде $0,3-0,5$ мг/л) и 103 жителей Апшерона (содержание фтора в питьевой воде $1,5$ мг/л), практически здоровых и постоянно проживающих в данной местности. Осмотр полости рта проводился в условиях стоматологического кабинета с помощью набора стоматологического инструментария (стоматологическое зеркало, зонд) с заполнением карты ВОЗ (WHO, 2013). Интенсивность кариеса временных зубов определяли по индексу кп.

Результаты исследования и их обсуждение. В результате проведенных обследований выявлены существенные различия: частота кариеса зубов почти в 1,5 раза выше у жителей г. Баку ($82,73 \pm 2,02$) по сравнению с Апшероном ($51,43 \pm 2,02\%$). Анализ значений индекса интенсивности кариеса временных зубов у 6-летних детей показал, что наибольшее количество кариозных зубов, зарегистрировано у детей, проживающих в городе Баку, и составило $5,69 \pm 0,32$. У 6-леток, проживающих в Апшероне, значение этого индекса было меньше и составило соответственно $3,55 \pm 0,38$.

Структурный анализ индекса интенсивности кариеса временных зубов показал, что компонент «к» преобладал у детей, проживающих в г. Баку 77,13%, а в Апшероне составил 72,76%. В среднем

каждый 6-летний ребенок нуждается в лечении или удалении $3,48 \pm 0,45$ временных зубов, что составляет $74,94 \pm 6,00\%$.

Таблица 1 - Структура составляющих элементов показателя индекса интенсивности кариеса кп временных зубов у детей 6 лет

Место исследования	к		п		у	кп
		%		%		
Баку	$4,39 \pm 0,5$	$77,13 \pm 6,2$	$0,52 \pm 0,07$	$9,21 \pm 5,6$	$0,78 \pm 0,09$	$5,69 \pm 0,32$
Апшерон	$2,58 \pm 0,4$	$72,76 \pm 5,8$	$0,03 \pm 0,02$	$0,92 \pm 6,2$	$0,94 \pm 0,03$	$3,55 \pm 0,38$
Всего	$3,48 \pm 0,45$	$74,94 \pm 6,00$	$0,27 \pm 0,05$	$5,06 \pm 5,9$	$0,86 \pm 0,06$	$4,62 \pm 0,35$

*к- кариозные зубы

*п- пломбированные

*у- преждевременно удаленные

Анализ доли компонента «п» в структуре индекса интенсивности кариеса зубов показал, что кариозные зубы, восстановленные пломбами, зарегистрированы у $9,21 \pm 5,6\%$ детей, проживающих в г. Баку, и практически отсутствуют у детей Апшерона $0,92 \pm 6,2\%$.

В результате исследования нами зарегистрированы осложнения кариеса временных зубов, преждевременно удаленные - у детей, проживающих в г. Баку $7,54 \pm 4,1\%$, а в Апшероне $16,29 \pm 3,2\%$. Структурный анализ индекса кп показал значительное преобладание доли кариозных зубов над пломбированными в г. Баку $77,13 \pm 2,6\%$ против $9,21 \pm 2,6\%$ и практически полное отсутствие $0,92 \pm 6,2\%$ стоматологической помощи на Апшероне.

Анализ индекса интенсивности кариеса постоянных зубов показал, что у детей 6-летнего возраста имеются постоянные зубы, пораженные кариесом, при этом значение индекса КПУ в составило $0,31$ (таблица 2).

Таблица 2 - Структура индекса интенсивности кариеса зубов КПУ

Место исследования	К		П		КПУ
Баку	$0,28 \pm 0,03$	$73,7 \pm 5,7$	$0,10 \pm 0,05$	$26,3 \pm 5,7$	$0,38$
Апшерон	$0,20 \pm 0,05$	$83,3 \pm 6,1$	$0,04 \pm 0,01$	$26,7 \pm 6,1$	$0,24$
Всего	$0,24 \pm 0,04$	$78,5 \pm 5,9$	$0,07 \pm 0,03$	$26,5 \pm 5,85$	$0,31$

Структурный анализ индекса КПУ показал значительное преобладание почти в 3 раза доли кариозных зубов над пломбированными ($78,5 \pm 5,9\%$ и $26,5 \pm 5,85\%$ соответственно).

Вывод. Из вышеизложенного можно заключить, что в настоящее время ощущается недостаток стоматологической помощи для детского населения восточного региона, необходима разработка комплексных мер, направленных на определение нужды и совершенствование стоматологической помощи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Алимский А.В., Р. К. Алиева Показатели пораженности кариесом и флюорозом зубов школьников, родившихся и постоянно проживающих в разных по уровню содержания фтора в питьевой воде регионах Азербайджана. // Стоматология. - 2000. - №2. - С. 40-42.
- 2 Кисельникова Л.П., Ермуханова Г.Т., Леус Е.С., Бояркина Е.С., Зуева Т.Е. Изучение взаимосвязей кариеса зубов и индикаторов риска, общих для подростков Беларуси, Казахстана и России. *Стоматология детского возраста и профилактика*. 2018;17(1):4-10.
- 3 Леонтьев В. К. Качество стоматологической помощи: возможности управления и регуляции / В. К. Леонтьев // Экономика и Менеджмент в Стоматологии. – 2008. – N 1 (24). – С. 12 -24.
- 4 Kassebaum, N.J.; Smith, A.G.C.; Bernabé, E.; Fleming, T.D.; Reynolds, A.E.; Vos, T.; Murray, C.J.L.; Marcenes, W.; GBD 2015 Oral Health Collaborators. Global, regional, and national prevalence, incidence, and disability-adjusted life years for oral conditions for 195 countries, 1990–2015: A systematic analysis for the global burden of diseases, injuries, and risk factors. *J. Dent. Res.* 2017, 96, 380–387.
- 5 World Health Organization. Oral Health Surveys Methods, 5th Ed., WHO Geneva, 2013, 135 p.

SPISOK LITERATURY

- 1 Alimskij A.V., R. K. Alieva Pokazateli porazhennosti kariesom i flyuorozom zubov shkol'nikov, rodivshihsy i postoyanno prozhivayushchih v raznyh po urovnyu sodержaniya ftora v pit'evoy vode regionah Azerbajdzhana. // Stomatologiya. - 2000. - №2. - S. 40-42.
- 2 Kisel'nikova L.P., Ermuhanova G.T., Leus E.S., Boyarkina E.S., Zueva T.E. Izuchenie vzaimosvyazey kariesa zubov i indikatorov riska, obshchih dlya podrostkov Belarusi, Kazahstana i Rossii. Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktika. 2018;17(1):4-10.
- 3 Leont'ev V. K. Kachestvo stomatologicheskoy pomoshchi: vozmozhnosti upravleniya i regulyacii / V. K. Leont'ev // Ekonomika i Menedzhment v Stomatologii. - 2008. - N 1 (24). - S. 12 -24.
- 4 Kassebaum, N.J.; Smith, A.G.C.; Bernabé, E.; Fleming, T.D.; Reynolds, A.E.; Vos, T.; Murray, C.J.L.; Marcenes, W.; GBD 2015 Oral Health Collaborators. Global, regional, and national prevalence, incidence, and disability-adjusted life years for oral conditions for 195 countries, 1990–2015: A systematic analysis for the global burden of diseases, injuries, and risk factors. J. Dent. Res. 2017, 96, 380–387.
- 5 World Health Organization. Oral Health Surveys Methods, 5th Ed., WHO Geneva, 2013, 135 p.

Вклад авторов. Все авторы принимали равное участие при написании данной статьи.

Конфликт интересов – не заявлен.

Данный материал не был заявлен ранее, для публикации в других изданиях и не находится на рассмотрении другими издательствами.

При проведении данной работы не было финансирования сторонними организациями и медицинскими представительствами.

Финансирование – не проводилось.

Авторлардың үлесі. Барлық авторлар осы мақаланы жазуға тең дәрежеде қатысты.

Мүдделер қақтығысы – мәлімделген жоқ.

Бұл материал басқа басылымдарда жариялау үшін бұрын мәлімделмеген және басқа басылымдардың қарауына ұсынылмаған.

Осы жұмысты жүргізу кезінде сыртқы ұйымдар мен медициналық өкілдіктердің қаржыландыруы жасалған жоқ.

Қаржыландыру жүргізілмеді.

Authors' Contributions. All authors participated equally in the writing of this article.

No conflicts of interest have been declared.

This material has not been previously submitted for publication in other publications and is not under consideration by other publishers.

There was no third-party funding or medical representation in the conduct of this work.

Funding - no funding was provided.